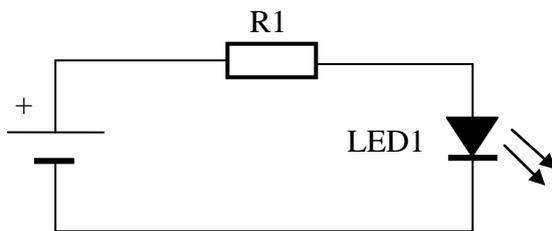


CURSO DE ELECTRONICISTA BÁSICO DE EDIFICIOS

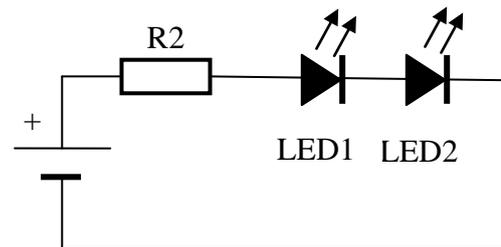
Práctica nº: 11	Título de la práctica: POLARIZACIÓN Y CONFIGURACIÓN SERIE / PARALELO DEL DIODO LED.	Módulo: 1
Fecha:	Nombre y Apellidos:	Nº de Hojas: 1/1

1. Esquema eléctrico.

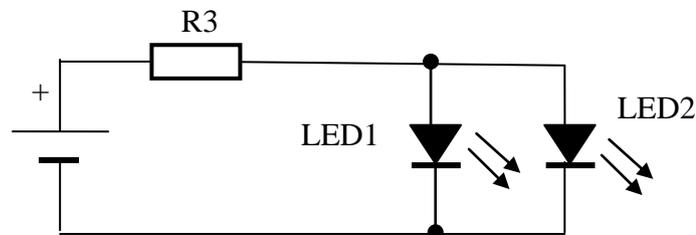
Circuito estándar



Circuito serie.



Circuito paralelo.



2. Proceso Operativo.

1. Seleccionar todo el material necesario, antes de su montaje en Placa Proto-Board10, del apartado 5 y 6.
2. Identificar los valores de las resistencias por medio de su código de colores y el valor de los diodos Leds: tipo, tensión, potencia, polarización.
3. Calcular el valor de las resistencias de protección, R1, R2 y R3 para cada circuito, para una tensión de alimentación de 12Vcc. y anótalo en el apartado 4.
4. Posiciona y monta los componentes según se muestra en el apartado 1, esquema eléctrico, distribuyéndolo en la placa Proto-Board de forma homogénea, escogiendo las líneas horizontales de inserción en los extremos de la placa Proto-Board para la alimentación.
5. Antes de aplicar la tensión de alimentación realizar una breve inspección visual al circuito por si hubiera algún componente mal insertado ó colocado.
6. Completar el cuadro de medidas del apartado 4.
7. Con todo lo hallado y observado descríbelo en el apartado 3 y 7.

3. Descripción y funcionamiento del circuito.

(Desarrollar por el alumno)

4. Medidas y pruebas realizadas.

$$R_{\text{Led}} = \frac{V_{\text{cc}} - V_{\text{led}}}{I_{\text{Led}}}$$

	V Resistencia	V Led1 Rojo	V Led2 Verde	I Total
Circuito Estándar			N/A	
Circuito serie				
Circuito paralelo				

5. Lista de componentes.

R1 = Calcular.

R2 = Calcular.

R3 = Calcular.

LED1 = Diodo LED rojo de 5mm. 1,5 V, 15 mA.

LED 2 = Diodo LED verde de 5mm. 2 V, 15 mA.

6. Instrumentos y herramientas utilizados.

1. Polímetro digital para medidas de miliamperios y milivoltios.
2. Fuente de Alimentación variable de 0 – 30 Vcc con salida fija de +5 V y 12 Vcc.
3. Tarjeta de pruebas experimental Proto-Board10.
4. Cable para grapinar de 0,4 mm rígido.
5. Alicates de Corte
6. Alicates de punta plana
7. Pinzas metálica

7. Observaciones sobre la práctica.

(Desarrollar por el alumno)